

Интернет-журнал «Мир науки» ISSN 2309-4265 <http://mir-nauki.com/>

2017, Том 5, №2 (март - апрель) <http://mir-nauki.com/vol5-2.html>

URL статьи: <http://mir-nauki.com/PDF/13PDMN217.pdf>

Статья опубликована 24.03.2017

Ссылка для цитирования этой статьи:

Банкожитенко Е.В., Власова С.В., Зубанова С.Г. Особенности научно-педагогических подходов при обучении иностранному языку студентов технических факультетов МАИ (НИУ) // Интернет-журнал «Мир науки» 2017, Том 5, №2 <http://mir-nauki.com/PDF/13PDMN217.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 37

Банкожитенко Елена Владимировна

ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», Россия, Москва
Старший преподаватель кафедры «Теории и практики вторых иностранных языков» факультета иностранных языков
E-mail: svet_285@mail.ru

Власова Светлана Викторовна

ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», Россия, Москва
Старший преподаватель кафедры И-05 «Иностранные языки»
E-mail: svet_285@mail.ru

Зубанова Светлана Геннадиевна

ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», Россия, Москва
Заведующая кафедрой «Теории и практики вторых иностранных языков» факультета иностранных языков
Доктор исторических наук, профессор
E-mail: svet_285@mail.ru

Особенности научно-педагогических подходов при обучении иностранному языку студентов технических факультетов МАИ (НИУ)

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению актуальной проблемы - языковой подготовке студентов технических вузов на примере Московского авиационного университета. Анализируются особенности педагогической работы преподавателей иностранного языка с аудиторией студентов, избравших профессии инженеров, конструкторов авиационно-космической сферы. Отмечается, что в наше время авиационно-космическая сфера деятельности развивается быстрыми темпами с широким применением передовых технологий. Это мотивирует преподавателей иностранного языка постоянно совершенствовать свои знания в области технико-технологической авиационной терминологии. Рассматривается особенность обучения авиационному английскому языку. Особое внимание в статье уделено организации научной работы студентов, которая сочетает в себе задачи обучения языку специальности и решение воспитательных задач. Анализируется тематика студенческих научных докладов, представленных на иностранных языках. Дана характеристика отличительным особенностям работы преподавателей кафедр иностранных языков МАИ со студентами лингвистического направления подготовки и студентами технических факультетов. Отмечается, что научные студенческие конференции и подготовка к ним на кафедрах иностранных языков являются важными этапами в формировании коммуникативных, общекультурных и профессиональных компетенций студентов. Формулируются выводы о том, что научная работа студентов является важной составной частью педагогической работы; обучение на кафедрах иностранных языков должно быть ориентировано на решение задач нравственного воспитания.

Ключевые слова: авиационный вуз; преподавание иностранного языка; технические термины; авиационный английский; коммуникативные навыки; опыт публичных выступлений; научная работа студентов; воспитательные задачи; профессиональные компетенции; научное творчество студентов

Процесс постепенного интегрирования высшей школы России в международную систему образования, а также увеличение требований к компетенциям выпускников вузов особым образом мотивируют актуальность вопроса языковой подготовки студентов технических вузов [Голубева, Зубанова, 2015, 27]. Актуальность продиктована также тем, что сегодня специалисты лётного дела для квалифицированного осуществления своих профессиональных задач должны свободно владеть английским языком.

Цель настоящей статьи заключается в том, чтобы проанализировать особенности педагогической работы преподавателя иностранного языка МАИ с аудиторией студентов, избравших свои будущие инженерные профессии в авиационно-космической сфере.

Аэрокосмическая отрасль исторически развивается быстрыми темпами с широким применением передовых технологий. В настоящее время процессы глобализации: распределение проектных и производственных мощностей ведущих авиастроительных корпораций по всему миру, трудовая миграция специалистов в страны стабильного экономического развития и др., являются определяющими в авиационной сфере [Банкожитенко, 2017, 15]. Поэтому значительная часть студентов мотивирована на изучение иностранного языка.

Проблема заключается в том, что даже самый квалифицированный преподаватель иностранного языка с дипломом лучших отечественных педагогических и лингвистических вузов, как правило, в начале своей педагогической деятельности в МАИ не владеет специфическими знаниями, которые получают студенты, обучаясь на факультетах «Авиационная техника», «Двигатели летательных аппаратов», «Радиоэлектроника летательных аппаратов», «Аэрокосмический», «Робототехнические и интеллектуальные системы», «Прикладная механика». Вместе с тем, современная система образования мотивирует преподавателей идти в ногу со временем, предъявляя определённые требования к их профессиональным компетенциям. Это объясняется тем, что студенты зачастую обладают лучшими навыками в использовании компьютерных технологий, чем преподаватели» [Федулова, 2016, 2]. Уровень освоения иностранного языка выпускником МАИ предполагает владение не только общим разговорным языком и навыками чтения, необходимо владение языком специальности, «дисциплина «Иностранный язык» в техническом вузе носит профессионально направленный ... характер» [Капустина, Коротаева, 2016, 131]. Поэтому задача преподавателя иностранного языка с первых шагов работы в авиационном вузе - осваивать технические термины лётного дела как по-русски, так и на иностранном языке. Это одно из правил преподавательской профессии на факультете иностранных языков МАИ: «Пока учишь - учишься сам!».

Другая не менее сложная задача, которая стоит перед преподавателем иностранного языка в МАИ - это привить студентам технических факультетов вербальные коммуникативные навыки; уровень иноязычной коммуникативной компетенции студентов должен позволять им свободно изъясняться как на бытовые темы, так и в пределах профессиональной сферы. Поэтому коммуникативно-ориентированный характер обучения иностранному языку студентов МАИ диктует необходимость изучения новой лексики как в контексте, так и в изолированном виде. Особенность обучения авиационному английскому языку предполагает, что новые слова вводятся в составе обязательных сочетаний, учитываются характерные

лексические связи между словами, которые относятся к одной и той же предметно-тематической группе [Кузякина, 2015, 54].

Рассмотрим подробнее одну из интересных форм обучения иностранному языку профессии, опыт которой имеется на кафедрах иностранных языков МАИ: процесс обучения тесно связан с научной работой студентов под руководством преподавателей и предполагает решение важной воспитательной задачи - формирование высоко нравственного мировоззрения и личных качеств студентов, их гражданской ответственности, любви к профессии и вузу; уважения к выдающимся российским учёным, конструкторам, лётчикам и космонавтам и проч.

Самым главным этапом научной работы студентов МАИ является ежегодная Международная молодёжная научная конференция «Гагаринские чтения», которая в 2017 году проводится в 43-ий раз и приурочена к 100-летию конструктора Мишина В.П. Размах конференции этого года - от корпусов МАИ до Байконура и Ахтубинска. «Гагаринские чтения» являются площадкой для обсуждения молодыми исследователями новых технологических разработок в сфере аэрокосмоса. Поскольку одна из задач данной конференции - это приобретение опыта публичных выступлений с научными докладами, преподаватели кафедр иностранного языка МАИ осуществляют научное руководство по подготовке студенческих докладов на иностранном языке.

Задача преподавателя иностранных языков, который является научным руководителем по подготовке студенческих докладов, - не только помочь с переводом написанного текста, но и научить студентов поэтапной организации научной работы. Так, нельзя опоздать с регистрацией на сайте конференции; для регистрации - необходимы правильно оформленные тезисы будущего доклада, а также экспертное заключение специалистов. Студенты вместе с научными руководителями формулируют свой научный интерес и примерную тему доклада (публикации), составляют планы своих статей и примерные тезисы. Преподаватель должен научить студента учитывать тот факт, что в процессе написания статьи могут меняться её план и тезисы. Кроме того, иногда преподавателю бывает нелегко «вытащить» канву статьи из своих студентов, которые при всей увлеченности своим проектом, сделанным собственными руками, не могут должным образом сообщить это вербально. Преподаватель помогает сформулировать тезисы.

Однако, нередко научные руководители сталкиваются с трудностями следующего порядка: студенты технических факультетов, свободно владеющие иностранным языком и сложной инженерной терминологией, отказываются выступать на публику. Им важнее и проще делать чертежи, создавать формулы; они не хотят, как им кажется, тратить «время впустую»: писать текст, заполнять регистрационные анкеты докладчиков, репетировать выступление.

В этом - удивительный парадокс: студенты-лингвисты, которые почти ничего не понимают в технике, вполне комфортно чувствуют себя, выступая с докладом на большую аудиторию по различным проблемам технического перевода или авиационно-космической терминологии. Когда студенты технических факультетов слушают доклады лингвистов, им не интересно: «да это же на уровне обывателя доклад!». Студенты технических специальностей чувствуют себя уверенно в инженерных работах, а также тогда, когда об этих работах нужно рассказать на английском языке, но часто они не умеют это делать «на публику» или не хотят, объясняя это тем, что «мы не артисты, мы технари». В этих случаях преподавателю требуется много терпения, личного примера участия в конференциях с докладами, индивидуальной работы с каждым студентом - потенциальным выступающим или автором научных статей. Важно «достучаться» до студентов, объясняя им, что каждый из них - не сам по себе; каждый должен думать о том, какую пользу он принесёт своей группе, своему факультету, как отстоит честь alma mater - МАИ, как своими результатами в учёбе и в студенческой науке воздаст дань своим родителям, учителям, наставникам.

Охарактеризуем далее примерную тематику научных докладов и публикаций студентов технических факультетов МАИ. Тематика, над которой приходится работать преподавателям кафедр иностранного языка МАИ, связана с рассмотрением особенностей дальнейшей связи в космосе (по материалам сайта НАСА), с характеристикой особенностей крыла Ту-160 [Сашин, Власова, 2017]; с обучением техническому переводу; с особенностями изучения терминологии в описании посадочных устройств (шасси) воздушных судов (самолётов) при изучении англоязычных текстов технической направленности; с изучением роли открытия экзопланет в формировании образа инженера будущего.

Особый интерес у современной аудитории студентов технических факультетов вызывает тематика, связанная с изучением технического английского языка на примере темы «Илон Маск, конструкционные особенности космических аппаратов (ракетносителей) многоцелевого использования». Также студенты, увлечённые иногда самыми фантастическими проектами в области самолётостроения и создания ракет, с интересом обсуждают на английском языке и дают свои оценки мировой сенсации: трижды за последние полгода американскому бизнесмену Илону Маску удалось «посадить», вернуть на землю третью ступень ракеты-носителя. С интересом пишут студенты и высказывают свои оценки относительно планов на полёт на Марс компании Space X, которую возглавляет Илон Маск.

Сами преподаватели кафедр иностранных языков МАИ характеризуют ежегодные научные мероприятия Факультета иностранных языков (ФИЯ): Международную студенческую научную конференцию «Гагаринские чтения» и «Неделю науки ФИЯ МАИ», которая предшествует конференции, - как важные и очень значимые мероприятия, которые позволяют оценить роль дисциплины «Иностранный язык» в формировании не только общекультурных, но и профессиональных компетенций [Яновская, Масютина, с. 200].

Преподаватели иностранного языка считают, что занятия студентов технических факультетов МАИ изучением иностранного языка, их увлечённость разработкой различных проектов в сфере лётного дела, а также попытки симбиоза технологических разработок и их научного обоснования, попытки вербальных презентаций на английском языке - это яркие и уникальные опыты совместного научного творчества студентов и их преподавателей - научных руководителей. В том числе, одной из актуальных форм научного объединения современной молодежи являются студенческие клубы профессиональной направленности. Так, деятельность научно-технического «Клуба инженеров», созданного по инициативе студентов МАИ на базе НПП «ТЕМП им. Короткова», как нельзя лучше демонстрирует роль таких молодежных объединений в формировании личности будущих инженеров аэрокосмических специальностей» [Сухарев, Власова, 2017, 242].

С интересом изучают студенты на иностранном языке профессиональную лексику, создают на нём тексты своих докладов с презентациями и видео-роликами о женщинах-космонавтах России, окончивших МАИ, Светлане Савицкой и Елене Серовой; о Королёве С.П. - инженере-конструкторе, создателе производства ракетно-космической техники в Советском Союзе СССР и основоположнике практической космонавтики. Также студенты технических факультетов МАИ смело берутся за подготовку научных докладов на английском языке о технологических победах нашей страны в аэрокосмической сфере: о новом российском ближне-среднемагистральном узкофюзеляжном пассажирском самолёте «Иркут» МС-21, первый показ которого состоялся в июне 2016 года; о новейших модернизированных транспортных кораблях «Прогресс»; о российском космодроме «Восточный» в Амурской области; о версиях ракеты-носителя (пилотируемого и повышенной грузоподъёмности) «Ангара».

Преподавателям иностранных языков иногда приходится иметь дело с такой нестандартной тематикой студенческих докладов, как, например, о самостоятельно

придуманном и технически разрабатываемом новом виде городского транспорта - велосипеде с функцией полёта. Такие созданные студентами сложные технологические проекты, являются на сегодня научной фантастикой, но авторы работ увлечены своей идеей, верят в чудо, и главное - благодаря научному руководству преподавателя иностранного языка - на хорошем английском техническом языке обосновывают целесообразность и технические параметры своего изобретения.

Одна из интересных тем, над которой задумываются студенты и увлечённо обосновывают её положения на иностранном языке, - это перспективная возможность создания *сверхзвукового пассажирского самолёта (СПС)*. Студенты представляют обзоры того, что в мире пишут о будущих сверхзвуковых бизнес-джетах; показывают красивые компьютерные модели; сообщают об опыте «Конкорда» и Ту-144, который говорит об экономической неэффективности на сегодня таких самолётов; изучают труды авиаконструктора, заведующего кафедрой МАИ Егера С.М. (1914-1987), который занимался проблематикой сверхзвуковых самолётов.

Достижением педагогов иностранного языка МАИ является то, что студенты, занимающиеся научной работой, способны выступать с докладами как на английском, так и на испанском, немецком языках. Об этом свидетельствует сама тематика докладов: «Особенности перевода авиационной терминологии в испанском языке» [Фаленко, Банкожитенко, 2016], «Создание и развитие ВВС Испании и их место в истории страны». [Пелипас, Банкожитенко, 2015], «Аэрокосмические аббревиатуры как способ языковой экономии» [Курляндская, Федулова, 2015].

Завершая, подчеркнём, что педагогическая концепция образования на кафедрах иностранных языков в МАИ ориентирована на определенный нравственный идеал воспитания, на традиционные ценности народа, передаваемые от поколения к поколению [Зубанова, 2016, с. 1]. Это, в первую очередь, установка на воспитание в каждом студенте нравственной личности с гражданской ответственностью, чувством долга и уважительного отношения к профессии и наставникам, на формирование в каждом из них высоких профессиональных качеств. Таким образом, на факультете иностранных языков МАИ при обучении студентов языку профессии, навыкам публичных выступлений на иностранном языке, решаются важные задачи учебно-научные и воспитательные задачи.

На основании изложенного выше, сформулируем следующие выводы:

Преподаватель иностранного языка в МАИ должен постоянно совершенствовать свои знания по авиационному английскому языку, техническому переводу и прививать студентам интерес и навыки применения иностранного языка.

Научная работа студентов под руководством преподавателя иностранного языка является важной составной частью педагогической работы в МАИ. Она формирует профессиональные компетенции студентов, углублённый интерес к профессии и к владению иностранным языком, а также вырабатывает ораторские качества и опыт написания научных докладов и статей в научные журналы и сборники международных конференций.

Научно-педагогическая работа преподавателей иностранных языков со студентами МАИ нацелена на воспитание у них нравственных и патриотических чувств, уважения и любви к профессии, к *alma mater*, к истории отечественной космонавтики и авиации; уважительного отношения ко всему научно-педагогическому сообществу авиационного вуза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аникеева И.Г., Овсянникова М.Н. Обучение иностранному языку в условиях формирования англоязычной научно-образовательной среды в авиационном вузе. Казанская наука. 2016. №10. С. 108-111.
2. Банкожитенко Е.В. Актуализация технического перевода испанского языка в области аэрокосмической отрасли. В сборнике: Сборник научных и учебно-методических статей преподавателей и студентов Факультета иностранных языков МАИ-НИУ. Ответственный редактор Каллиоппин А.К. Москва, 2015. С. 19-26.
3. Банкожитенко Е.В. Двухязычный тезаурус как основа подготовки специалистов аэрокосмической отрасли. В сборнике: Актуальные проблемы современности в научном и творческом осмыслении студентов, аспирантов и докторантов сборник научных статей Факультета иностранных языков МАИ (НИУ). Москва, 2017. С. 15-21.
4. Голубева М., Зубанова С.Г. Использование текстов по истории лётного дела в формировании культурологической компетенции у будущих переводчиков. В сборнике: Секция «Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания». Сборник докладов в рамках Московской молодёжной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Каллиоппин А.К. 2015. С. 27-37.
5. Зубанова С.Г. Воспитание и образование на основе религиозной традиции России: правовые основания и проблемы реализации // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 5 <http://mir-nauki.com/PDF/24PDMN516.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
6. Капустина Д.М., Коротаяева И.Э. Использование компьютерных технологий при обучении иностранному языку в авиационном вузе. В сборнике: Научно-методический семинар кафедр Факультета иностранных языков Сборник научных и учебно-методических докладов и статей. Факультет иностранных языков МАИ-НИУ; Ответственный редактор Аникеева И.Г. Москва, 2016. С. 130-140.
7. Кузякина Н.А. Особенности обучения иностранной лексике как необходимой составляющей обучения иностранному языку в военном авиационном вузе. Инновационное развитие профессионального образования. 2015. №1 (7). С. 52-56.
8. Курляндская В., Федулова А.Н. Аэрокосмические аббревиатуры как способ языковой экономии. В сборнике: Секция «Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания». В сборнике: Секция «Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания». Сборник докладов в рамках Московской молодёжной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Каллиоппин А.К. 2015. С. 57-62.
9. Пелипас Ю., Банкожитенко Е.В. Создание и развитие ВВС Испании и их место в истории страны. В сборнике: Секция «Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания». Сборник докладов в рамках Московской молодёжной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Каллиоппин А.К. 2015. С. 297-303.
10. Сашин А.П., Власова С.В. Особенности изучения авиационного английского языка на примере темы «Конструкция крыла бомбардировщика-ракетоносца ТУ-

- 160». В сборнике: Актуальные проблемы современности в научном и творческом осмыслении студентов, аспирантов и докторантов сборник научных статей Факультета иностранных языков МАИ (НИУ). Москва, 2017. С. 50-64.
11. Сухарев Д.А., Власова С.В. Создание и развитие студенческих аэрокосмических проектов на базе клуба инженеров. В сборнике: Актуальные проблемы современности в научном и творческом осмыслении студентов, аспирантов и докторантов сборник научных статей Факультета иностранных языков МАИ (НИУ). Москва, 2017. С. 241-251.
 12. Файзиева Г.В., Стародубцева Т.А. Реализация принципов интерактивного обучения В.М. РИВЕРС (W.M. RIVERS) в обучении иностранному языку курсантов авиационного вуза. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. 2016. Т. 8. №1. С. 94-98.
 13. Фаленко В.Н., Банкожитенко Е.В. Особенности перевода авиационной терминологии в испанском языке. В сборнике: Неделя студенческой науки Факультета иностранных языков МАИ (НИУ), посвящённая 55-летию полёта Ю.Гагарина. сборник докладов МАИ (НИУ). Москва, 2016. С. 174-178.
 14. Федулова А.Н. Использование подкастов в обучении немецкому языку // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 5 <http://mir-nauki.com/PDF/52PDMN516.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
 15. Яновская Г.С., Масютина Н.М. Обучение иностранному языку студентов авиационного вуза на основе дифференцированного подхода. В сборнике: Научно-практическая конференция в рамках «Недели науки» ФИЯ МАИ-НИУ, посвящённая 55-летию полёта Ю. Гагарина сборник докладов. 2016. С. 197-203.

Bankozhitenko Elena Vladimirovna

Moscow aviation institute (national research university), Russia, Moscow
E-mail: svet_285@mail.ru

Vlasova Svetlana Viktorovna

Moscow aviation institute (national research university), Russia, Moscow
E-mail: svet_285@mail.ru

Zubanova Svetlana Gennadievna

Moscow aviation institute (national research university), Russia, Moscow
E-mail: svet_285@mail.ru

The peculiarities of scientific and pedagogical approaches in teaching the students of the technical departments of the Moscow Aviation Institute (National Research University) a foreign language

Abstract. The article is dedicated to considering a topical issue - language training of the students of technical higher education institutions - using the example of the Moscow Aviation University. The peculiarities of the pedagogical work of the teachers of the foreign languages with the students who chose the professions of engineers and design engineers in the aviation and space spheres are analyzed in the article. It is noted that nowadays aviation and space spheres are developing rapidly applying advanced technologies. This motivates the teachers of the foreign languages to improve their knowledge in the field of technical aviation terminology. The article focuses on the peculiarities of teaching aviation English. Special attention is given in the article to the organization of the students' research work which helps to resolve the task of teaching professional language and to solve general educational issues. The author analyzes the topics of the student research works made in foreign languages. The article further sets out the characteristic features of the work of the teachers of the foreign languages departments of MAI with the students of the linguistic training program and the students of the technical departments. It is noted that research students' conferences and preparation thereto are important steps in formation of the communication, general cultural and professional competences of the students. The author concludes that the research work of the students is an important integral part of the pedagogical process. In addition to that, the training at foreign languages departments should also be targeted at moral education of the students.

Keywords: aviation higher institution; teaching foreign languages; technical terms; aviation English; communication skills; public speaking experience; students' research work; educational targets; professional competences; students' scientific work